

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/CH 03/00796

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 H01J35/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H01J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2003/048875 A1 (ISHIBASHI AKIRA ET AL) 13 March 2003 (2003-03-13)	1,8
Y	page 2, column 2, paragraph 27; figure 2 -----	2-4
Y	US 6 111 932 A (DINSMORE MARK) 29 August 2000 (2000-08-29) column 3, line 35 - line 38 column 6, line 14 - line 18 -----	2-4
X	WILLE, KLAUS: "Physik der Teilchenbeschleuniger und Synchrotronstrahlungsquellen" 1992, TEUBNER , STUTTGART , XP002296527 page 10 - page 11, paragraph 2 -----	1,2
A	EP 1 037 247 A (HAMAMATSU PHOTONICS KK) 20 September 2000 (2000-09-20) the whole document -----	11
		-/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 September 2004

Date of mailing of the international search report

01/10/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Oestreich, S

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International Application No

PCT/CH 03/00796

**C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2002/014472 A1 (LIPPERTS JERRIE) 7 February 2002 (2002-02-07) the whole document -----	11

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/CH 03/00796

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 2003048875	A1	13-03-2003	JP CA EP WO	2002253687 A 2407809 A1 1384493 A1 02070067 A1		10-09-2002 30-10-2002 28-01-2004 12-09-2002
US 6111932	A	29-08-2000	AU CA CN EP JP WO US	1927400 A 2356619 A1 1334748 T 1146931 A1 2002532167 T 0035535 A1 6198804 B1		03-07-2000 22-06-2000 06-02-2002 24-10-2001 02-10-2002 22-06-2000 06-03-2001
EP 1037247	A	20-09-2000	JP AU EP US WO	2002025446 A 1352199 A 1037247 A1 6572426 B1 9928941 A1		25-01-2002 16-06-1999 20-09-2000 03-06-2003 10-06-1999
US 2002014472	A1	07-02-2002	DE EP	10019070 A1 1148526 A2		25-10-2001 24-10-2001

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 03/00796

**A. KLASSEFIZIERTUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 H01J35/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBiete**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )

IPK 7 H01J

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2003/048875 A1 (ISHIBASHI AKIRA ET AL) 13. März 2003 (2003-03-13)	1,8
Y	Seite 2, Spalte 2, Absatz 27; Abbildung 2 -----	2-4
Y	US 6 111 932 A (DINSMORE MARK) 29. August 2000 (2000-08-29) Spalte 3, Zeile 35 – Zeile 38 Spalte 6, Zeile 14 – Zeile 18 -----	2-4
X	WILLE, KLAUS: "Physik der Teilchenbeschleuniger und Synchrotronstrahlungsquellen" 1992, TEUBNER , STUTTGART , XPO02296527 Seite 10 – Seite 11, Absatz 2 -----	1,2
A	EP 1 037 247 A (HAMAMATSU PHOTONICS KK) 20. September 2000 (2000-09-20) das ganze Dokument ----- -/-	11

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

16. September 2004

01/10/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Oestreich, S

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Internationales Aktenzeichen

**PCT/CH 03/00796****C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2002/014472 A1 (LIPPERTS JERRIE) 7. Februar 2002 (2002-02-07) das ganze Dokument -----	11

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH 03/00796

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2003048875	A1	13-03-2003	JP CA EP WO	2002253687 A 2407809 A1 1384493 A1 02070067 A1		10-09-2002 30-10-2002 28-01-2004 12-09-2002
US 6111932	A	29-08-2000	AU CA CN EP JP WO US	1927400 A 2356619 A1 1334748 T 1146931 A1 2002532167 T 0035535 A1 6198804 B1		03-07-2000 22-06-2000 06-02-2002 24-10-2001 02-10-2002 22-06-2000 06-03-2001
EP 1037247	A	20-09-2000	JP AU EP US WO	2002025446 A 1352199 A 1037247 A1 6572426 B1 9928941 A1		25-01-2002 16-06-1999 20-09-2000 03-06-2003 10-06-1999
US 2002014472	A1	07-02-2002	DE EP	10019070 A1 1148526 A2		25-10-2001 24-10-2001